

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-207894
(43)Date of publication of application : 26.07.2002

(51)Int.CI. G06F 17/60

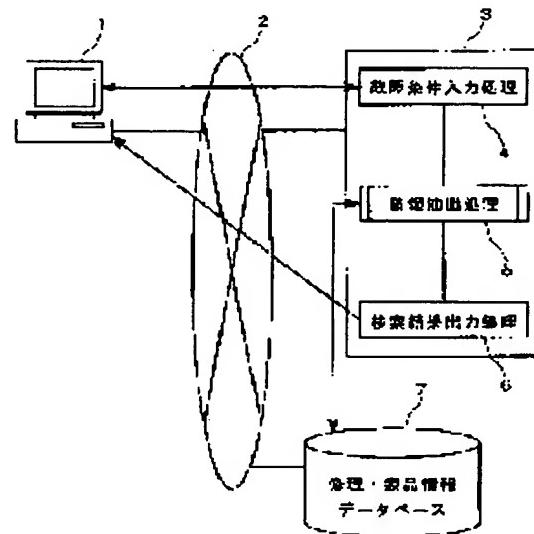
(21)Application number : 2001-004465 (71)Applicant : SHARP CORP
(22)Date of filing : 12.01.2001 (72)Inventor : IMANAKA TAKAO

(54) SUPPLY METHOD AND SUPPLIER FOR REPAIR/PRODUCT INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the supply method of repair/product information by which the estimates of the repair cost of a broken-down product and the purchase cost of the product of the same kind can simultaneously be supplied.

SOLUTION: This supply method comprises a step of urging a client 1 to input a retrieval condition regarding the broken-down product, a step in which a repair/product comparison server 3 receives the retrieval condition regarding the broken-down product inputted by the client 1, reads information regarding the repair of the broken-down product and the information regarding the purchase of the product of the same kind as the broken-down product from the repair/product information stored in a repair/product information data base 7 based on the retrieval condition and calculates the estimates of both pieces of the information and a step of outputting the estimates to the client 1.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-207894

(P2002-207894A)

(43)公開日 平成14年7月26日 (2002.7.26)

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 17/60

識別記号
3 1 8
Z E C
1 3 8
3 2 6

F I
G 0 6 F 17/60

3 1 8 A
Z E C
1 3 8
3 2 6

テ-マエ-ド^{*}(参考)

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 12 頁)

(21)出願番号 特願2001-4465(P2001-4465)

(22)出願日 平成13年1月12日 (2001.1.12)

(71)出願人 000005049

シャープ株式会社

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

(72)発明者 今中 崇雄

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シ
ヤープ株式会社内

(74)代理人 100085501

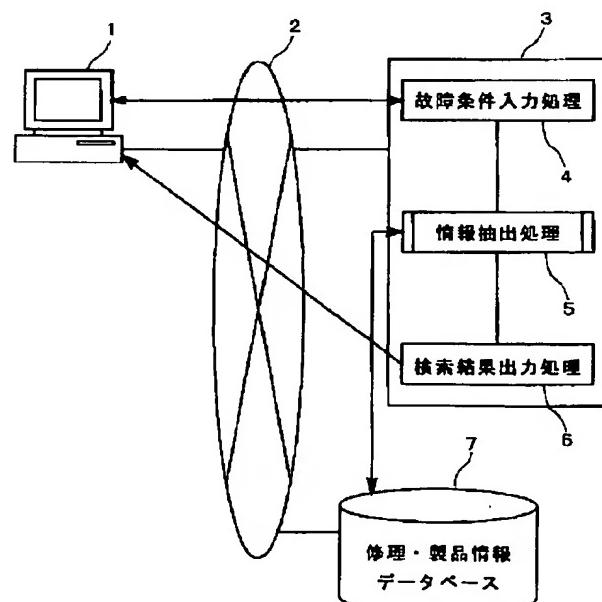
弁理士 佐野 静夫

(54)【発明の名称】 修理・製品情報の供給方法及び供給装置

(57)【要約】

【課題】 故障した製品の修理費用と、同種の製品の購入費用との見積もりとを同時に供給可能な修理・製品情報の供給方法を提供することである。

【解決手段】 クライアント1に対して、故障した製品に関する検索条件の入力を促すステップと、修理・製品比較サーバ3が、クライアント1に入力された故障した製品に関する検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、修理・製品情報データベース7に記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出するステップと、クライアント1に対して、前記見積もりを出力するステップとを備えた供給方法とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を情報供給装置からコンピュータネットワークを介して供給するための修理・製品情報の供給方法であって、

クライアントに対して、故障した製品に関する検索条件の入力を促すステップと、

前記クライアントから故障した製品に関する検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出するステップと、

前記クライアントに対して、前記見積もりを出力するステップとを備えたことを特徴とする修理・製品情報の供給方法。

【請求項2】 コンピュータシステムにより製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給するための修理・製品情報の供給方法であって、

故障した製品に関して入力された検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出するステップと、前記見積もりを出力するステップとを備えたことを特徴とする修理・製品情報の供給方法。

【請求項3】 前記検索条件は、前記故障した製品の型番及び故障状態を含み、

前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番に対応した故障状態及び修理費用と、前記故障した製品と同種の製品の型番及び購入費用とを含み、前記見積もりは、前記故障した製品の修理費用と、前記故障した製品と同種の製品の型番及び購入費用とを含んだことを特徴とする請求項1又は2記載の修理・製品情報の供給方法。

【請求項4】 前記検索条件は、前記故障した製品の修理の希望納期を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番及び故障状態に対応した修理にかかる納期を含み、

前記見積もりは、前記修理にかかる納期を含んだことを特徴とする請求項3記載の修理・製品情報の供給方法。

【請求項5】 前記検索条件は、前記故障した製品の修理後の使用予定期間を含み、

前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番に対応したランニングコストを含み、

前記見積もりは、修理後のランニングコストを加えた使用期間毎の見積もりを含んだことを特徴とする請求項3又は4記載の修理・製品情報の供給方法。

【請求項6】 前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番及び故障状態に対応した修理費

10

用の最低額及び最高額を含み、

前記見積もりは、前記修理費用の最低額及び最高額を含んだことを特徴とする請求項3～5何れかに記載の修理・製品情報の供給方法。

【請求項7】 前記検索条件は、検索する範囲の地域名を含み、

前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品又は前記故障した製品と同種の製品の型番に対応した、販売店の店名及び住所を含み、

10

前記見積もりは、前記検索する範囲内の販売店における見積もりであることを特徴とする請求項3～6何れかに記載の修理・製品情報の供給方法。

【請求項8】 前記検索条件は、検索する範囲の距離及び現在地の経度・緯度を含み、

前記予め記憶された修理・製品情報は、販売店の店名と、該店名に対応した経度・緯度を含み、

前記見積もりは、前記検索する範囲内の販売店における見積もりであることを特徴とする請求項3～6何れかに記載の修理・製品情報の供給方法。

20

【請求項9】 製品の修理および買い替えの判断基準となる情報をコンピュータネットワークを介して供給するための修理・製品情報供給装置であって、

クライアントに対して、故障した製品に関する検索条件の入力を促す手段と、

前記クライアントから故障した製品に関する検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出する手段と、

30

前記クライアントに対して、前記見積もりを出力する手段とを備えたことを特徴とする修理・製品情報供給装置。

【請求項10】 製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給するための修理・製品情報供給装置であって、

故障した製品に関して入力された検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出する手段と、

40

前記見積もりを出力する手段とを備えたことを特徴とする修理・製品情報供給装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、コンピュータネットワーク又はコンピュータシステムを用いた製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給方法及び供給装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 現在使用している製品が故障した場合、

50

当該製品の保証期間外においては、通常、修理費用が発生する。その際に、修理するか、または同種の製品に買い替えるかを判断する基準として両者の見積もりを比較検討する。従来、修理費用の見積もりは、販売店に出向いたり、電話により問い合わせたり、インターネットによりとっていた。また、買い替えのための新製品の購入費用を調べるにも、同様の方法をとっていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の方法では、故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用とを別の作業で調べるため、両費用のデータが揃わなければ、比較することができない。また、該両費用の比較ができても、修理に出した製品の修理に日数がかかり、製品を使用する機会を損失することも考えられる。そして、前記両費用の比較は、初期投資は安価でも使用期間が長くなるとランニングコストを考慮する必要性がある。

【0004】さらに、前記修理費用は概算であるため、修理後の代金は修理前の見積もりよりも高くなっていることがあり、結果的に買い替えた方が安価であったという場合もある。このような場合、販売店はユーザから苦情を受け、マイナスのイメージがつき客が離れていく可能性がある。そして、メーカーは販売店から苦情を受け、販売店に製品を卸すことが難しくなる可能性がある。

【0005】上記の問題点に鑑み、本発明の第1の目的は、故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に出力可能な供給方法または供給装置を提供することである。第2の目的は、前記見積もりに修理にかかる納期を含めた供給方法を提供することである。第3の目的は、前記見積もりに修理後のランニングコストを加えた使用期間毎の費用を含めた供給方法を提供することである。第4の目的は、前記見積もりに修理費用の最低額及び最高額を含めた供給方法を提供することである。第5の目的は、前記見積もりの販売店を、販売店検索エリアとして指定した地域内に絞ることである。第6の目的は、前記見積もりの販売店を、現在地から検索エリアとして指定した距離内に絞ることである。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するためには、第1の発明は、製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を情報供給装置からコンピュータネットワークを介して供給するための修理・製品情報の供給方法であって、クライアントに対して、故障した製品に関する検索条件の入力を促すステップと、前記クライアントから故障した製品に関する検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出するステップと、前記クライアント

10

に対して、前記見積もりを出力するステップとを備えたことを特徴とするものである。

【0007】第2の発明は、コンピュータシステムにより製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給するための修理・製品情報の供給方法であって、故障した製品に関して入力された検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出するステップと、前記見積もりを出力するステップとを備えたことを特徴とするものである。

20

【0008】第3の発明は、第1又は第2の発明において、前記検索条件は、前記故障した製品の型番及び故障状態を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番に対応した故障状態及び修理費用と、前記故障した製品と同種の製品の型番及び購入費用とを含み、前記見積もりは、前記故障した製品の修理費用と、前記故障した製品と同種の製品の型番及び購入費用とを含んだことを特徴とするものである。

20

【0009】第4の発明は、第3の発明において、前記検索条件は、前記故障した製品の修理の希望納期を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番及び故障状態に対応した修理にかかる納期を含み、前記見積もりは、前記修理にかかる納期を含んだことを特徴とするものである。

30

【0010】第5の発明は、第3又は第4の御発明において、前記検索条件は、前記故障した製品の修理後の使用予定期間を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番に対応したランニングコストを含み、前記見積もりは、修理後のランニングコストを加えた使用期間毎の見積もりを含んだことを特徴とするものである。

40

【0011】第6の発明は、第3～5の何れかの発明において、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品の型番及び故障状態に対応した修理費用の最低額及び最高額を含み、前記見積もりは、前記修理費用の最低額及び最高額を含んだことを特徴とするものである。

40

【0012】第7の発明は、第3～6の発明において、前記検索条件は、検索する範囲の地域名を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、前記故障した製品又は前記故障した製品と同種の製品の型番に対応した、販売店の店名及び住所を含み、前記見積もりは、前記検索する範囲内の販売店における見積もりであることを特徴とするものである。

50

【0013】第8の発明は、第3～6の発明において、前記検索条件は、検索する範囲の距離及び現在地の経度・緯度を含み、前記予め記憶された修理・製品情報は、販売店の店名と、該店名に対応した経度・緯度を含み、

前記見積もりは、前記検索する範囲内の販売店における見積もりであることを特徴とするものである。

【0014】第9の発明は、製品の修理および買い替えの判断基準となる情報をコンピュータネットワークを介して供給するための修理・製品情報供給装置であって、クライアントに対して、故障した製品に関する検索条件の入力を促す手段と、前記クライアントから故障した製品に関する検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出する手段と、前記クライアントに対して、前記見積もりを出力する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0015】第10の発明は、製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給するための修理・製品情報供給装置であって、故障した製品に関して入力された検索条件を受け取り、該検索条件に基づいて、予め記憶された修理・製品情報から前記故障した製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出する手段と、前記見積もりを出力する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0016】

【発明の実施の形態】(第1の実施形態) 図1は、第1の実施形態の構成を示すブロック図である。1は、故障した製品に関する検索条件である型番、故障状態等を入力する一方、検索結果である見積もりを出力するクライアントである。2は、インターネット等のコンピュータネットワークである。3は、修理・製品比較サーバであり、故障条件入力モジュール4と情報抽出処理モジュール5と検索結果出力モジュール6とからなる。7は、コンピュータネットワーク2、又は修理・製品比較サーバ3に直接接続された修理・製品情報データベースである。なお、修理・製品情報データベース7は、修理・製品比較サーバの中に設けることも可能である。

【0017】ここでクライアントとは、例えば、パーソナルコンピュータ(パソコン)やモバイル端末であり、ユーザはWWWブラウザ(インターネット経由で文書を閲覧するためのアプリケーションソフト)により修理・製品比較サーバ3にアクセスできるものとする。

【0018】図2は、第1の実施形態の動作を示すフローチャートである。まず、ユーザがクライアント1からネットワーク2を通じて修理・製品比較サーバ3にアクセスすると(3a)、故障条件入力処理モジュール4は、クライアント1に故障条件入力画面を送信する(4a)。次に、ユーザはクライアント1に故障した製品の型番、故障状態等の検索条件を入力、送信する(4b)。そして、入力された検索条件に基づいて情報抽出処理モジュール5は、修理・製品データベース7から前記故障した

製品の修理に関する情報と、前記故障した製品と同種の製品の購入に関する情報を読み出し、両情報の見積もりを算出する(5a)。そして、検索結果である見積もりを検索結果出力処理モジュール6からネットワーク2を介してクライアント1に出力する(6a)。

【0019】なお、クライアント1への入力方法としては、例えば、ディスプレイパネル等からの選択や、キーボードからのキー入力により行うことができる。

【0020】なお、修理・製品情報データベース7へのデータの入力は、販売店から収集したデータをメーカーにおいて入力することができる。また、販売店が所有するクライアントからネットワークを介して修理・製品情報データベース7へデータを入力することも可能であり、その結果、例えば頻繁に更新する必要のある製品の購入費用等のデータを迅速に反映させることができる。

【0021】(第2の実施形態) 次に、第2の実施形態について説明する。第1の実施形態がコンピュータネットワークを介した修理・製品情報の供給方法であるのに対し、第2の実施形態は、コンピュータシステムによる修理・製品情報の供給方法である点で異なる。即ち、第2の実施形態のコンピュータシステムは、そのシステムの中に図1のクライアント1、修理・製品比較サーバ3、及び修理製品情報データベース7に相当するものを含み、コンピュータネットワークを介さずに修理・製品情報を供給するシステムである。

【0022】図23は、第2の実施形態の構成を示すブロック図である。22は、ディスプレイ等の表示手段及びキーボード等の入力手段である。22は、表示手段及び入力手段21に接続されたコンピュータであり、故障条件入力処理モジュール4と、情報処理モジュール5と、検索結果出力処理モジュール6と、修理・製品情報データベース7とを備えている。なお、修理・製品情報データベース7としては、フロッピー(登録商標)ディスク等の媒体を利用することができます、それによってデータを容易に更新することができる。

【0023】このコンピュータシステムをメーカーのサービスセンター等に設置することにより、電話等による客からの問い合わせに基づきオペレータが検索条件を入力すれば、コンピュータシステムから故障した製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を得ることができ、客にその情報を供給することができる。

【0024】以下に、実施例について第1の実施形態を適用して説明するが、第2の実施形態を適用しても同様に実施することができる。

【0025】(実施例1) 実施例1は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、及び故障状態である場合の修理・製品情報の供給方法である。図2に示したステップにより、図1のクライアント1に製品の修理および買い替えの判断基準となる情報を供給する。図2のステップ4bにおける検索条件入力後の表示画面

例を図3に示す。ユーザはクライアント1に故障した製品の商品種、型番、メーカー名、及び故障状態を入力後、検索実施ボタンを押して送信する。そして、入力された検索条件に基づいて情報抽出処理モジュール5及び修理・製品情報データベース7が動作する。

【0026】図4は、実施例1の情報抽出処理モジュール5と修理・製品情報データベース7の構成を示すブロック図であり、図5は、情報抽出処理モジュール5の動作を示すフローチャートである。まず、検索条件受付部8が、図1の故障条件入力処理モジュール4に入力された検索条件を受け取り(8a)、データ制御部9で検索条件を商品種と型番とメーカー名と故障状態との項目毎に切り分ける(9a)。

【0027】次に、修理費用算出部10は、検索条件の商品種と型番とメーカー名と故障状態とから修理・製品情報データベース7の修理情報テーブル16を検索する。図6に、修理情報テーブル16の一例を示す。この修理情報テーブル16から販売店番号と部品代と出張費用と技術料とを含んだ修理費用データを読み出し、記憶部15に記憶する(10a)。

【0028】そして、購入費用算出部11は、検索条件の商品種から修理・製品情報データベース7の製品情報テーブル17を検索する。図7に、製品情報テーブル17の一例を示す。この製品情報テーブル17から販売店番号と購入費用とを含んだ購入費用データを読み出し、記憶部15に記憶する(11a)。また、購入費用算出部11は、検索条件の商品種と型番とメーカー名とから製品情報テーブル17を検索し、販売店番号と廃棄料とを含んだ廃棄料データを読み出し、記憶部15に記憶する(11b)。

【0029】そして、販売店検索部12は、記憶部15に記憶された販売店番号から修理・製品情報データベース7の販売店テーブル18を検索する。図8に、販売店テーブル18の一例を示す。この販売店テーブル18から販売店の店名と住所と営業時間と休店日とを含んだ販売店データを読み出し、記憶部15に記憶する(12a)。

【0030】そして、費用比較演算部13は、記憶部15から修理費用データと購入費用データ及び廃棄料データとを読み出し演算して、販売店データを加えて見積もりを算出する(13a)。そして、費用比較結果出力部14は、この見積もりを出力表示用にフォーマットする(14a)。最後に、フォーマットされた見積もりが、図1の検索結果出力モジュール6を経由してクライアント1に出力される。

【0031】図9は、検索結果の見積もりが表示されたクライアント1の画面の一例を示した図である。検索結果として故障した製品を修理する方が得か、同種の製品を購入する方が得かを表示している。また、検索詳細の欄に、修理費用と購入費用との内訳がそれぞれ表示され

ている。例えば、図9のような検索結果によると、故障した製品を修理するよりも新製品を販売店Cで購入した方が1000円得であることがわかる。

【0032】この修理・製品情報の供給方法によりクライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給することができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

10 【0033】〈実施例2〉実施例2は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、故障状態、及び希望納期である場合の修理・製品情報の供給方法である。即ち、実施例1の検索条件に希望納期を附加している。図10に、検索条件入力後の表示画面例を示す。図3の画面に希望納期の欄が付加されている。そして、図11に、納期を附加した修理情報テーブル16を示す。図6の修理情報テーブル16に納期の欄が付加されている。

【0034】実施例2の動作のステップとしては、図4の修理費用算出部10が、修理情報テーブル16を検索するとき同時に納期も検索され、最後にクライアント1に表示される見積もりに付加される。図12は、検索結果の見積もりが表示されたクライアント1の画面の一例を示した図である。図9の検索詳細の欄に納期が付加されている。その他の構成及び動作は、実施例1と同様である。

【0035】この修理・製品情報の供給方法により、クライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給でき、見積もりには、修理にかかる納期を含めることができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

30 【0036】〈実施例3〉実施例3は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、故障状態、希望納期、及び使用予定期間である場合の修理・製品情報の供給方法である。即ち、実施例2の検索条件に修理後の使用予定期間を付加し、修理・製品情報データベース7に、図13に示す年間消費電気代を含んだランニングコストテーブルを附加している。図14に、検索条件入力後の表示画面例を示す。これは、図10の画面に使用予定期間の欄が付加されている。

40 【0037】図15は、実施例3の情報抽出処理モジュール5と修理・製品情報データベース7の構成を示すブロック図であり、図16は、情報抽出処理モジュール5の動作を示すフローチャートである。検索条件受付部8から販売店検索部12までのステップは、図4及び図5の実施例1と同様である。そして、ランニングコスト検索部19は、記憶部15の購入費用データ中の型番と、検索条件の故障した製品の型番と使用予定期間とから修理・製品情報データベース7のランニングコストテーブ

ル20を検索し、故障した製品と新製品との年間消費電気代を読み出し、記憶部15に記憶する(19a)。

【0038】そして、費用比較演算部13は、記憶部15から修理費用データと購入費用データ及び廃棄料データと年間消費電気代とを読み出し演算して、販売店データを加えて見積もりを算出する(13b)。そして、費用比較結果出力部14は、この見積もりを出力表示用にフォーマットする(14b)。最後に、フォーマットされた見積もりが、図1の検索結果出力モジュール6を経由してクライアント1に出力される。

【0039】図17は、検索結果の見積もりが表示されたクライアント1の画面の一例を示した図である。検索結果として故障後の使用期間に対応して製品を修理する方が得か、同種の製品を購入する方が得かを表示している。また、検索詳細の欄には、修理費用と購入費用との内訳に加えて、ランニングコストを加えた使用期間毎の費用とを表示している。例えば、図17のような検索結果によると、使用期間が3年までは修理した方が得で、4年以上は新製品を販売店Cで購入した方が得であることがわかる。

【0040】この修理・製品情報の供給方法によりクライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給でき、見積もりには、ランニングコストを加えた使用期間毎の費用を含めることができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

【0041】〈実施例4〉実施例4は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、故障状態、及び希望納期であり、見積もりが、修理費用の最低額及び最高額を含む場合の修理・製品情報の供給方法である。即ち、実施例2と検索条件は同様であり、修理・製品情報データベース7の修理情報テーブルには、部品代に代えて、部品代の最低額及び最高額を付加している。図18に、修理情報テーブルの一例を示す。

【0042】実施例4の動作のステップとしては、実施例2において、修理費用算出部10が、修理情報テーブル16を検索するとき同時に部品代の最低額及び最高額も検索され、費用比較演算部13は、製品の購入費用と同時に、修理費用の最低額及び最高額も算出する。そして、最後にクライアント1に表示される見積もりに付加される。その他の構成及び動作は、実施例2と同様である。

【0043】図19は、検索結果の見積もりが表示されたクライアント1の画面の一例を示した図である。検索結果として、部品代の最低額と最高額とを考慮して修理する方が得か、同種の製品を購入する方が得かを表示している。また、検索詳細の欄には、修理費用の最低額及び最高額と新製品の購入費用とを表示している。例えば、図19のような検索結果によると、修理費用が最低

額のときは、新製品を購入するより1000円得であり、一方修理費用が最高額のときは、新製品を購入する方が1000円得であることがわかる。

【0044】この修理・製品情報の供給方法によりクライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給でき、見積もりには、修理費用の最低額及び最高額を含めることができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

【0045】〈実施例5〉実施例5は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、故障状態、希望納期、及び販売店検索エリアである場合の修理・製品情報の供給方法である。即ち、実施例2の検索条件に販売店検索エリアを付加し、修理・製品情報データベース7の販売店テーブル18に、販売店の住所を付加している。図20に、検索条件入力後の表示画面例を示す。図10の画面に販売店検索エリアの欄が付加され、地域名を入力している。

【0046】実施例5の動作のステップとしては、実施例2において、販売店検索部12が、販売店テーブル18を検索するとき同時に販売店の住所も検索条件に考慮される。その他の構成及び動作は、実施例2と同様である。

【0047】この修理・製品情報の供給方法によりクライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給でき、見積もりの販売店は、販売店検索エリア内に絞ることができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

【0048】〈実施例6〉実施例6は、故障した製品の検索条件が、商品種、型番、メーカー名、故障状態、希望納期、販売店検索エリア、及び現在地である場合の修理・製品情報の供給方法である。これは、図21に示すように、実施例5の検索条件に、販売店検索エリアとなる現在地からの距離の入力と、現在地の経度・緯度との入力を付加している。また、図22に示すように、実施例5の修理・製品情報データベース7の販売店テーブル18に、販売店の経度・緯度を付加している。

【0049】そして、実施例6の動作のステップとしては、実施例5において、販売店検索部12が、販売店テーブル18を検索するとき同時に現在地と販売店との経度・緯度から現在地と販売店との距離を算出し、販売店検索エリアの検索条件に考慮される。その他の構成及び動作は、実施例5と同様である。

【0050】この修理・製品情報の供給方法によりクライアントには、コンピュータネットワークを介して故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給でき、見積もりの販売店は、現在地から

検索エリアとして指定した距離内に絞ることができる。その結果、ユーザは、製品の修理および買い替えの判断を容易に行うことができる。

【0051】なお、本実施例では、故障した製品としてビデオ、テレビを挙げたが、他に自動車、衣類、日用雑貨等でもよい。

【0052】

【発明の効果】本発明によれば、コンピュータネットワーク又はコンピュータシステムにより、故障した製品の修理費用と同種の製品の購入費用との見積もりを同時に供給することができる。

【0053】また、本発明によれば、前記見積もりには、修理にかかる納期、ランニングコストを加えた使用期間毎の費用、又は修理費用の最低額及び最高額を含めることができる。

【0054】また、本発明によれば、前記見積もりの販売店は、販売店検索エリアとして指定した地域内に絞ることができる。また、前記見積もりの販売店は、現在地から検索エリアとして指定した距離内に絞ることもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第1の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】 本発明の第1の実施形態の動作を示すフローチャートである。

【図3】 本発明の実施例1の検索条件入力後の表示画面を示す図である。

【図4】 本発明の実施例1の情報抽出処理モジュールと修理・製品情報データベースの構成を示すブロック図である。

【図5】 本発明の実施例1の情報抽出処理モジュールの動作を示すフローチャートである。

【図6】 本発明の実施例1の修理情報テーブルを示す図である。

【図7】 本発明の実施例1の製品情報テーブルを示す図である。

* 【図8】 本発明の実施例1の販売店テーブルを示す図である。

【図9】 本発明の実施例1の検索結果の見積もりが表示されたクライアントの画面を示す図である。

【図10】 本発明の実施例2の検索条件入力後の表示画面を示す図である。

【図11】 本発明の実施例2の修理情報テーブルを示す図である。

10 【図12】 本発明の実施例2の検索結果の見積もりが表示されたクライアントの画面を示す図である。

【図13】 本発明の実施例3のランニングコストテーブルを示す図である。

【図14】 本発明の実施例3の検索条件入力後の表示画面を示す図である。

【図15】 本発明の実施例3の情報抽出処理モジュールと修理・製品情報データベースの構成を示すブロック図である。

【図16】 本発明の実施例3の情報抽出処理モジュールの動作を示すフローチャートである。

20 【図17】 本発明の実施例3の検索結果の見積もりが表示されたクライアントの画面を示す図である。

【図18】 本発明の実施例4の修理情報テーブルを示す図である。

【図19】 本発明の実施例4の検索結果の見積もりが表示されたクライアントの画面を示す図である。

【図20】 本発明の実施例5の検索条件入力後の表示画面を示す図である。

【図21】 本発明の実施例6の検索条件入力後の表示画面を示す図である。

30 【図22】 本発明の実施例6の販売店テーブルを示す図である。

【図23】 第2の実施形態の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1 クライアント

2 ネットワーク

*

【図3】

商品種 型番	: ビデオ XXXXXXX
メーカー名	: A社
故障状態	: 映像がみだれる
検索実施	

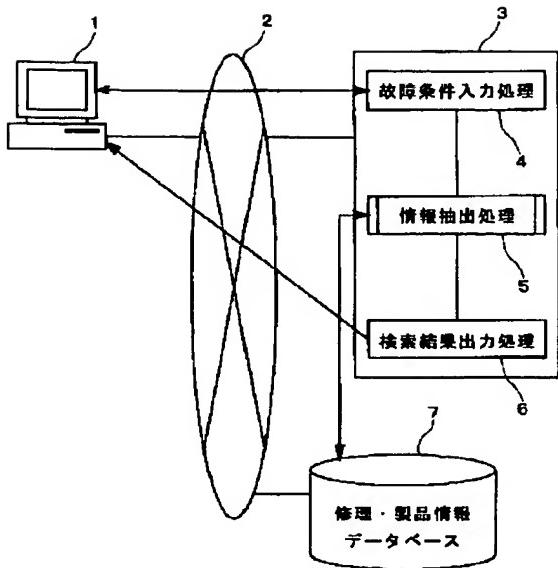
【図7】

販売店 番号	商品種	型番	メーカー ー名	購入費	売上料
001	ビデオ	XXXXXXXX	A社	20,000	2,000
001	ビデオ	YYYYYYY	A社	18,000	2,000
:	:	:	:	:	:
002	ビデオ	XXXXXXXX	A社	21,000	2,000
002	ビデオ	YYYYYYY	A社	17,000	2,000
:	:	:	:	:	:
001	テレビ	ZZZZZZZ	A社	20,000	2,000
001	テレビ	LLLLLLL	A社	17,000	2,000
:	:	:	:	:	:
002	テレビ	ZZZZZZZ	A社	21,000	2,000
002	テレビ	LLLLLLL	A社	18,000	2,000
:	:	:	:	:	:

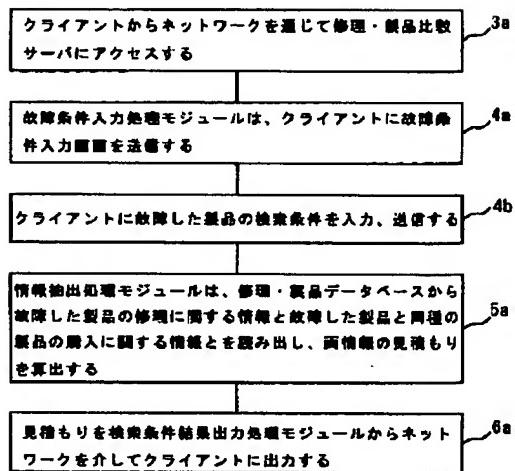
【図10】

商品種 型番	: ビデオ XXXXXXX
メーカー名	: A社
故障状態	: 映像がみだれる
希望納期	: 2日
検索実施	

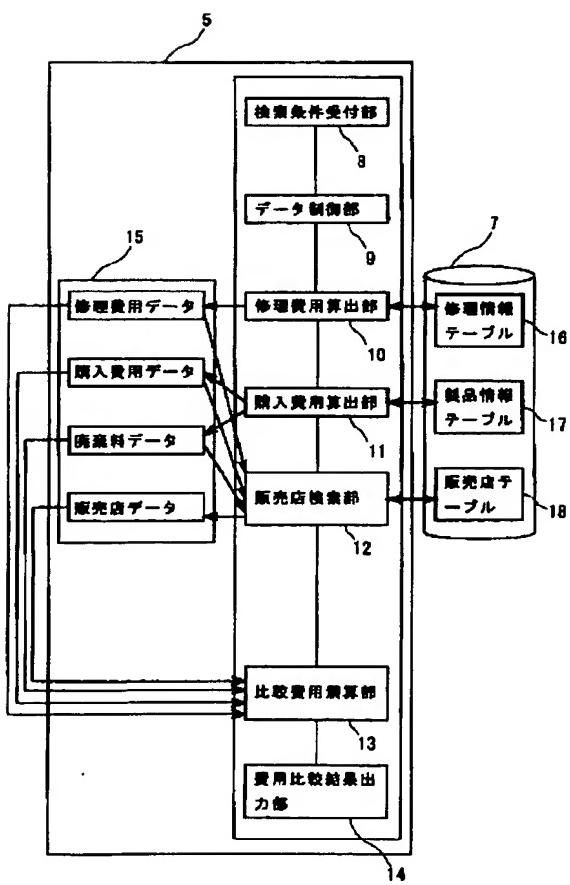
【図1】



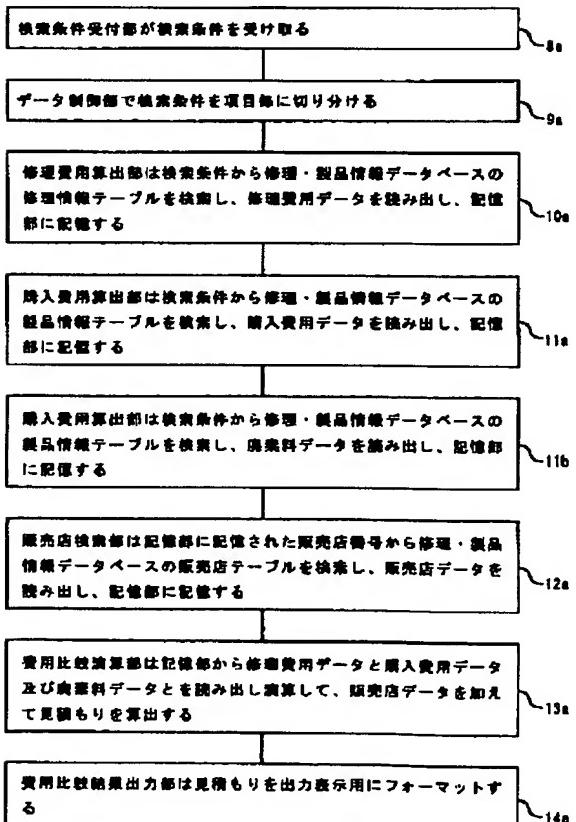
【図2】



【図4】



【図5】



【図6】

販売店番号	商品種	型番	メーカー名	故障状態	部品代	出張費	技術料
001	ビデオ	XXXXXXX	A社	映像がみだれる	10,000	2,000	7,000
001	ビデオ	YYYYYYY	A社	映像がみだれる	8,000	2,000	7,000
:	:	:	:	:	:	:	:
002	ビデオ	XXXXXXX	A社	映像がみだれる	10,000	2,500	7,500
002	ビデオ	YYYYYYY	A社	映像がみだれる	8,000	2,500	7,500
:	:	:	:	:	:	:	:
001	テレビ	ZZZZZZZ	A社	画面がうつらない	8,000	2,000	7,000
001	テレビ	LLLLLLL	A社	画面がうつらない	8,000	2,000	7,000
:	:	:	:	:	:	:	:
002	テレビ	ZZZZZZZ	A社	画面がうつらない	8,000	2,500	7,500
002	テレビ	LLLLLLL	A社	画面がうつらない	8,000	2,500	7,500
:	:	:	:	:	:	:	:

【図8】

販売店番号	店名	住所	営業時間	休店日
001	C店	奈良県奈良市 **町**-	10-19時	毎木曜日
002	D店	奈良県天理市 **町**-	10-20時	毎木曜日
003	E店	大阪府大阪市 **町**-	10-21時	毎火曜日
:	:	:	:	:

【図13】

商品種	型番	メーカー名	年間消費電気代
テレビ	ZZZZZZZ	A社	600
テレビ	LLLLLLL	A社	300
:	:	:	:

【図9】

【検索結果】

新製品（A社 型番：YYYYYYY）を販売店Cで購入した方が、お得です。
(ただし、明日の木曜日は休みです。)

【検索詳細】

新製品YYYYYYY
18,000円（購入費16,000円、旧製品廃棄料2,000円）
修理費XXXXXX
19,000円（部品代10,000円、出張費2,000円、技術料7,000円）

【検索結果】

新製品（A社 型番：YYYYYYY）を販売店Cで購入した方が、お得です。
(ただし、明日の木曜日は休みです。)

【検索詳細】

新製品YYYYYYY
18,000円（購入費16,000円、旧製品廃棄料2,000円）
修理費XXXXXX
19,000円（部品代10,000円、出張費2,000円、技術料7,000円、納期2日）

【図14】

商品種 : テレビ
型番 : ZZZZZZZ
メーカー名 : A社
故障状態 : 画面がうつらない
希望納期 : 2日
使用予定期間 : 5年

検索実施

【検索結果】

新製品を購入するより、修理した方が安い場合と高い場合があります。
新製品（A社 型番：0000000）を購入するなら
販売店Cで購入するのがお得です。
(ただし、明日の木曜日は休みです。)

【検索詳細】

修理費（最低額）PPPPPPP
16,000円（部品代7,000円、出張費2,000円、技術料7,000円、納期2日）
新製品0000000
18,000円（購入費16,000円、旧製品廃棄料2,000円）
修理費（最高額）PPPPPPP
19,000円（部品代10,000円、出張費2,000円、技術料7,000円、納期2日）

【図19】

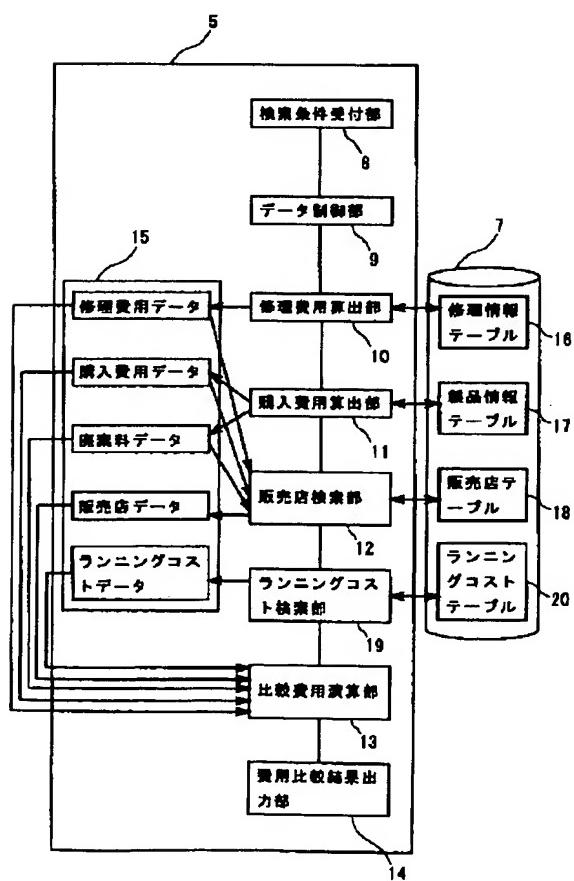
【図11】

販売店番号	商品種	型番	メーカー名	故障状態	希望代	出張費	技術料	納期
001	ビデオ	XXXXXX	A社	映像がみだれる	10,000	2,000	7,000	2日
001	ビデオ	YYYYYY	A社	映像がみだれる	8,000	2,000	7,000	2日
:	:	:	:	:	:	:	:	:
002	ビデオ	XXXXXX	A社	映像がみだれる	10,000	2,500	7,500	3日
002	ビデオ	YYYYYY	A社	映像がみだれる	8,000	2,500	7,500	3日
:	:	:	:	:	:	:	:	:
001	テレビ	ZZZZZZ	A社	画面がうつらない	8,000	2,000	7,000	2日
001	テレビ	LLLLLL	A社	画面がうつらない	8,000	2,000	7,000	2日
:	:	:	:	:	:	:	:	:
002	テレビ	ZZZZZZ	A社	画面がうつらない	8,000	2,500	7,500	3日
002	テレビ	LLLLLL	A社	画面がうつらない	8,000	2,500	7,500	3日
:	:	:	:	:	:	:	:	:

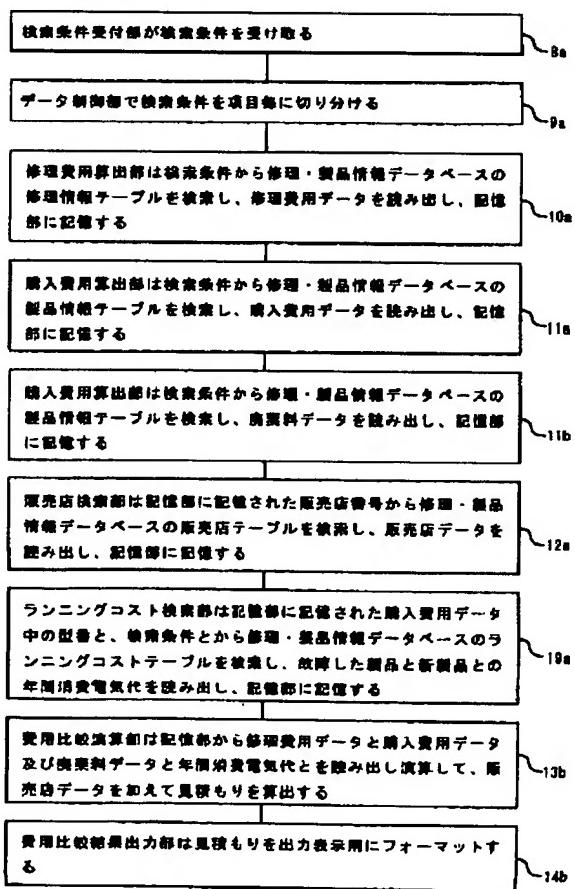
【図20】

商品種	: ビデオ
型番	: XXXXXX
メーカー名	: A社
故障状態	: 映像がみだれる
希望納期	: 2日
販売店検索エリア	: 楽天県
検索実施	

【図15】



【図16】



【図17】

<p>【検査結果】 使用期間が3年までは、修理した方がお得です。 使用期間が4年以上は、新製品（A社 型番：LLLLLLL）を 販売店Cで購入した方がお得です。 （ただし、明日の木曜日は休みです。）</p> <p>【検査詳細】 修理費2222222 18,000円（部品代9,000円、出張費2,000円、技術料7,000円、納期2日） 600円／年（消費電気代） 新製品LLLLLLL 18,000円（購入費17,000円、旧製品廃棄料2,000円） 300円／年（消費電気代）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>1年後</th><th>2年後</th><th>3年後</th><th>4年後</th><th>5年後</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>修理</td><td>18,000</td><td>19,200</td><td>19,800</td><td>20,400</td><td>21,000</td></tr> <tr> <td>新製品</td><td>18,300</td><td>19,600</td><td>19,900</td><td>20,200</td><td>20,500</td></tr> </tbody> </table>							1年後	2年後	3年後	4年後	5年後	修理	18,000	19,200	19,800	20,400	21,000	新製品	18,300	19,600	19,900	20,200	20,500
	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後																		
修理	18,000	19,200	19,800	20,400	21,000																		
新製品	18,300	19,600	19,900	20,200	20,500																		

【図21】

商品種	ビデオ
型番	XXXXXX
メーカー名	A社
故障状態	映像がみだれる
希望納期	2日
販売店検索エリア	20km以内
現在地	東經135.783 北緯 34.633
検索実施	

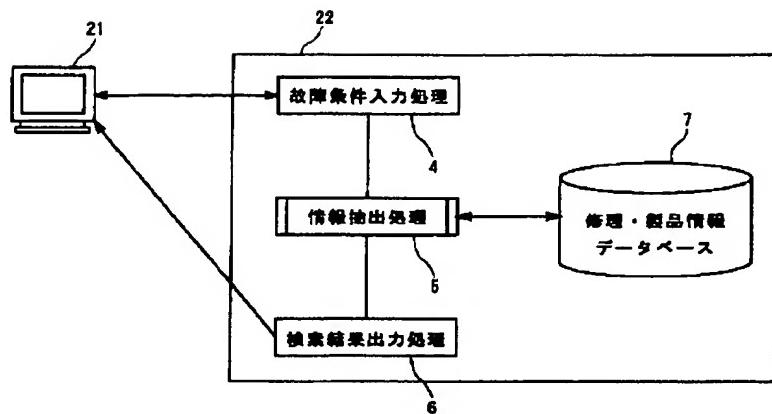
【図18】

販売店番号	商品種	型番	メーカー名	故障状態	部品代（最低額）	部品代（最高額）	出張費	技術料	納期
001	ビデオ	PPPPPPP	A社	映像がみだれる	7,000	10,000	2,000	7,000	2日
001	ビデオ	QQQQQQQ	A社	映像がみだれる	6,000	8,000	2,000	7,000	2日
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
002	ビデオ	PPPPPPP	A社	映像がみだれる	7,000	10,000	2,500	7,500	3日
002	ビデオ	QQQQQQQ	A社	映像がみだれる	6,000	8,000	2,500	7,500	3日
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
001	テレビ	ZZZZZZZ	A社	画面がうつらない	6,000	8,000	2,000	7,000	2日
001	テレビ	LLLLLLL	A社	画面がうつらない	6,000	8,000	2,000	7,000	2日
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
002	テレビ	ZZZZZZZ	A社	画面がうつらない	6,000	8,000	2,500	7,500	3日
002	テレビ	LLLLLLL	A社	画面がうつらない	6,000	8,000	2,500	7,500	3日
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

【図22】

販売店番号	店名	住所	経度・緯度	営業時間	休店日
001	C店	奈良県東大阪市 **町**-	東經 135.800 北緯 34.677	10-19時	毎木曜日
002	D店	奈良県天理市 **町**-	東經 135.833 北緯 34.583	10-20時	毎木曜日
003	E店	大阪府大阪市 **町**-	東經 135.617 北緯 34.567	10-21時	毎火曜日
:	:	:	:	:	:

【図23】



<Partial translation>

Takeshi Furukawa, Monthly Computer Digest published by TOHO PRESS
Inc., June 29, 2002, Vol.28, No.7, Page22

**Personal Computer Feature
Purchasing used computers
SOTEC CO., LTD., for customers**

When customers select specs on unnecessary computers on the page for application for purchasing on the website, the maximum and minimum purchasing prices of the computers are calculated.